

# A practical guide to THOROUGH BASS.

## Chapter 1. Introductory Explanations.

§ 1. A Thorough-Bass, is a bass calculated to be accompanied with Chords. And those chords are expressed by figures, and other characters comprehended under the collective name of Signatures.

§ 2. All the chords are expressed according to the degrees on which their notes stand in the modern scale. This is called diatonic, when it ascends or descends by whole degrees of modern notation, as at a, b; and chromatic, when it proceeds by half degrees, as at c, d: also major, when it contains a greater third to the first or Key-Note as at a; and minor when it contains a lesser third, as at b. (§ 5.)



How the diatonic major and minor scale can be transposed to all the other eleven semitones contained in an Octave, I suppose the Reader to know.

# Praktische Anweisung zum GENERALBASS.

## I<sup>tes</sup> KAPITTEL. Vorläufige Erklärungen.

§ 1. Der Generalbaß ist ein Baß welcher dazu eingerichtet ist, mit Accorden begleitet zu werden; sie werden mit Ziffern und andern Zeichen bezeichnet welche man unter der gemeinschaftlichen Benennung Signaturen begreift.

§ 2. Alle Accorde werden denjenigen Stufen gemäß gegriffen worauf ihre Noten in der heutigen Tonleiter stehen, diese wird Diatonisch genannt wenn man durch ganze Stufen auf oder absteigt wie bey a, b, und Chromatisch wenn man durch halbe Stufen fortschreitet, wie bey c, d; auch wird sie groß oder dur genannt, wenn sie eine grössere Terz zur ersten oder Hauptnote enthält, wie bey a; und klein oder moll, wenn sie eine kleinere Terz enthält, wie, bey b. (§ 5.)

Ich setze voraus daß der Leser weiß wie die diatonische Dur- und Moll-tonleiter auf die übrigen elf in der Octave enthaltenen Töne versetzt werden kann.



§ 3. The distances from one degree of the scale to another, are called Intervals; and they are counted according to the number of degrees their two terms extend to, as thus: two notes on the same degree are called one, or Unison; one degree higher than the lower note, is called a Second; two degrees higher is a Third, and so forth; counting always upwards, when the contrary is not expressly mentioned. See the following example at a b, where the figures express each interval.



NB. The Octave is nothing more than a higher Unison, the Ninth a higher Second, & so forth; and those greater intervals are to be expressed only in cases where some lesser ones are to come under them, as thus  $\frac{8}{2}$ ,  $\frac{9}{2}$ , or where the progression to or from another interval shall be pointed out as above. When the higher term of an interval has an accidental sharp as at b, it is expressed in the signature; and the same it is with accidental flats.

§ 4. The greater or lesser Contents of every Interval are distinguished by the number of Tones and Semitones it contains.

A Tone consists of two semitones close together such as CD, DE; and a Semitone is the

§ 3. die Abstände von einer Stufe der Tonleiter zu einer andern werden Intervalle genannt, und diese haben ihre besondern Namen von der Anzahl der Stufen die sie enthalten, als: zwey Noten auf der nämlichen Stufe heißen eine Prime oder ein Einklang; eine Stufe höher als die niedrigere Note heißt eine Secunde; zwey Stufen höher eine Terz, und so fort; indem man beständig aufwärts zählt, wenn nicht das Gegentheil ausdrücklich bemerkt ist. Man sehe hierüber das folgende Beyspiel bey a, b, wo jedes Intervall durch Ziffern bezeichnet und zugleich auch sein besonderer Name bemerkt ist.

NB. Die Octave ist nichts anders als ein erhöhter Einklang, die None eine erhöhte Secunde, und so fort; und diese größern Intervalle sind nur dann zu bemerken nöthig wenn kleinere unter denselben zu stehen kommen, als  $\frac{8}{2}$ ,  $\frac{9}{2}$ , oder wo die Fortschreitung zu oder von einem andern Intervall soll bestimmt werden, wie oben. Wenn das obere Ende eines Intervalls ein Versetzungszeichen hat, so wird solches der Ziffer beygefügt.

§ 4. Die verschiedene Größe eines Intervalls wird durch die Anzahl der ganzen und halben Töne welche es enthält bestimmt. Ein ganzer Ton besteht aus zwey neben einander liegenden halben Tönen, so wie Cd,



smallest real distance in the modern scale, such as EF, BC. The mathematical distinctions between major and minor tones and semitones, do not concern a doctrine of thorough-bass; but when they are produced by Accidents as thus EF $\sharp$ , BC $\sharp$ , FE $\flat$ , CB $\flat$ , and thus CC $\sharp$ , DD $\sharp$ , DD $\flat$ , EE $\flat$ , they may be called chromatic tones and semitones, in distinction from the diatonic ones which require no Accident, as in the natural scale.

NB. The term Accident denotes here, and in the whole work, an accidental Sharp, Flat, or Natural.

§ 5. Intervals are divided into Fundamental and Inverted ones: and into Consonances and Dissonances.

§ 6. A Fundamental interval is that, whose lowest note is the real bass, as at a, c, e, and an Inverted one that which arises when the fundamental note is made the highest, as at b, d, f, where it appears: that the only fundamental intervals are the Third, Fifth, and Seventh, of a fundamental note; and their inversions are the Sixth, Fourth, and Second. For the Unison and Octave are nothing more than the fundamental note doubled; and the Ninth, Eleventh, and Thirteenth, nothing more than a higher Second, Fourth and Sixth.



§ 7. In these examples the first of every fundamental interval is a semitone great.

d e; und ein halber Ton ist der kleinste Abstand in der heutigen Tonleiter, so wie ef, hc; der mathematische Unterschied zwischen großen und kleinen ganzen und halben Tönen hat in die Lehre vom Generalbaß keinen Einfluß; wenn sie aber durch Versetzungszeichen hervorgebracht werden als e fis, h cis, f es, cb und c cis, ddis d des, e es so kann man sie chromatische ganze und halbe Töne nennen, zum Unterschied von den diatonischen welche kein Versetzungszeichen erfordern, wie die in der natürlichen Tonleiter.

§ 5. die Intervalle werden eingetheilt in Grundintervalle und umgekehrte; so wie auch in Consonanzen und Dissonanzen.

§ 6. Ein Grundintervall ist dasjenige dessen tiefste Note der wirkliche Bass ist, wie bey a, c, e; und ein umgekehrtes dasjenige welches entsteht, wenn die Grundnote zur obern Note gemacht wird, wie bey b, d, f, woraus man sehen kann: daß die Terz, Quinte und Septime einer Grundnote die einzigen Grundintervalle sind, und ihre Umkehrungen sind die Sexte, Quarte und Secunde, denn der Einklang und die Octave sind nichts weiter als eine Verdopplung des Grundtones; und die None, Undecime und Terzdecime nichts anders als erhöhte Secunden, Quartan und Sexten.

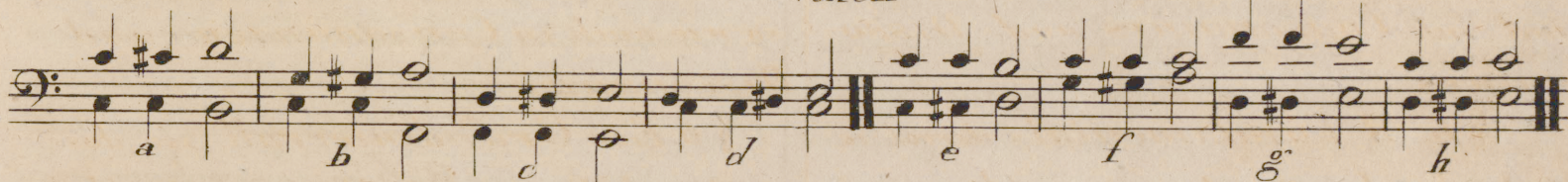
§ 7. In diesen Beyspielen ist bey jedem Grundintervall das erste einen halben Ton



er than the second one, and called *major*. and on that account the second one is called *minor*. In the inversion major produces minor, and minor produces major.

NB, the major Fifth is generally called perfect, and the minor one imperfect.

§ 8. When by the use of Accidents an interval is made a semitone greater than major, it is called *superfluous*, or *extreme sharp*: as at a, b, c, d; and when made a semitone less than minor, it is called *diminished*, or *extreme flat*, as at e, f, g, h. In the inversion the former produces the latter, or the contrary.



§ 9. The above explained intervals may be used in two different qualities, viz: as *essential* and *accidental*.

*Essential* intervals are those which compose the essential Chords, that will be explained at Chap: 2, 3, 4, 5; and *accidental* ones those which are used as mere Forenotes and Aster notes to the essential ones, as will be explained at Chap: 6.

§ 10. A *Consonance*, (as mentioned at § 5,) is an interval that may be doubled, and does not require a limited progression or resolution. And a *Dissonance* is an interval that ought not to be doubled, and requires a certain progression called its resolution.

The Consonances of modern harmony are those intervals which compose the fundamental Concord and its Inversions; and the Disso-

größer als das zweite und wird groß genannt; und aus eben dieser Ursache wird das zweite klein genannt. In der Umkehrung bringt groß klein und klein groß hervor.

NB. die große Quinte wird gemeinlich die Vollkommene, und die kleine die Unvollkommene genant.

§ 8. Wenn durch den Gebrauch eines Erhöhungszeichens ein großes Intervall noch einen halben Ton größer gemacht wird, so heißt es übermäßig wie bey a, b, c, d; und wenn ein kleines um einen halben Ton erniedrigt wird so heißt es vermindert, wie bey e, f, g, h. In der Umkehrung bringt das erste das letzte hervor, und so im Gegentheil

§ 9. Die vorgenannten Intervalle können auf zwey verschiedene Arten gebraucht werden, nämlich: als *wesentlich* und *zufällig*. Wesentliche Intervalle sind solche aus welchen die wesentlichen Accorde bestehen, zu deren Erklärung das zweite, dritte, vierte und fünfte Kapitel bestimmt sind; und *zufällige* Intervalle, solche, welche als bloße Vor- und Nach-Noten bey den wesentlichen gebraucht werden, wie im sechsten Kapitel erklärt werden wird.

§ 10. Eine *Consonanz* /: wovon in § 5 die Rede war: / ist ein Intervall welches verdoppelt werden kann, und keine bestimmte Fortschreitung oder Auflösung erfordert. Und eine *Dissonanz* ist ein Intervall welches nicht verdoppelt werden darf, und eine bestimmte Fortschreitung erfordert die seine Auflösung heißt. Die Consonanzen sind diejenigen Intervalle woraus der



nances those which characterise the fundamental Discord and its Inversions, as will be explained in the succeeding Chapters. And to the Dissonances must be added all Forer notes and Afternotes, with all superfluous and diminished intervals, as will be shewn.

## Chapter 2.

### Of the fundamental Concord, or Common Chord.

§ 1. The term chord denotes two or more notes that are to be heard at once. And the number of notes contained in it, inclusive of the bass, are called the number of its parts.

§ 2. All modern harmony, or thorough-bass, arises from two chords, called the fundamental Concord, and fundamental Discord. The explanation of the former one is the object of the present chapter.

§ 3. A chord is called fundamental, when its bass is the fundamental note, as in the two chords mentioned just now; and Inverted, when the fundamental note is made one of the higher parts.

But from inversions must be distinguished the different positions of a chord, which arise when another note is made the highest part on the same bass.

§ 4. A Concord is that, in which all the notes are consonances; and a discord

consonirende Grundaccord und seine Umkehrungen bestehen; und die Dissonanzen diejenigen welche den dissonirenden Grundaccord und seine Umkehrungen charakterisiren, wie in den folgenden Kapiteln wird erklärt werden. Zu den Dissonanzen müssen auch noch alle Vornoten und Nachnoten und alle übermäßigen und verminderten Intervalle gezählt werden, wie in der Folge wird gezeigt werden.

## 2<sup>tes</sup> KAPITEL.

### Vom consonirenden Grundaccord oder Dreiklänge.

§ 1. Durch den Ausdruck Accord versteht man zwey oder mehrere Noten welche zugleich gehört werden sollen. Und nach der Anzahl der darinn enthaltenen Noten, den Bass mitgerechnet, wird die Anzahl seiner Stimmen gezählt.

§ 2. Die ganze heutige Harmonie oder der Generalbass entsteht aus zwey Accorden welche der consonirende und dissonirende Grundaccord genannt werden. Die Erklärung des ersten ist der Gegenstand des gegenwärtigen Kapitels.

§ 3. Grundaccord wird ein solcher Accord genannt dessen Bass den wahren Grundton enthält, wie in den zwey so eben genannten Accorden; und ein umgekehrter Accord entsteht, wenn die Grundnote in eine der höhern Stimmen verlegt wird. Von den Umkehrungen aber muß man die verschiedenen Lagen eines Accords unterscheiden, welche entstehen, wenn bey demselben Bass eine andere Note zur höchsten Stimme gemacht wird.

§ 4. Ein consonirender Accord ist ein solcher, in welchem alle Töne Con-



that, which contains one or more dissonances.

§ 5. The fundamental concord and discord, with their inversions, are the only essential chords in all harmony; and all the others will be explained as accidental chords.

§ 6. The fundamental concord is generally called the common Chord; or the Chord only. But the Germans call it the Triad, on account of its consisting of three essential parts or notes, viz: of a Bass as fundamental note, with its Third and Fifth.

§ 7. It may be imagined as three spaces, when the bass note stands on a space; or as three lines, when it stands on a line. See the first chord at a, b. And it may be taken in any convenient position of the upper parts, as in the two other chords of the same examples, or as at c, d, e, f, g.

Any of its three notes may be doubled in the Octave or Unison, as at c, d, e; but if one of the notes shall be omitted, it is better to omit the Fifth as at f, than the Third as at g, because the latter shows whether the chord is major or minor.



§ 8. The common chord may be taken on every degree of the major or minor

sonanzen sind; und ein dissonirender ein solcher, in welchem eine oder mehrere Dissonanzen enthalten sind.

§ 5. Der consonirende und dissonirende Grundaccord mit ihren Umkehrungen sind die einzigen wesentlichen Accorde in der ganzen Harmonie; und alle andern werden als bloß zufällige erklärt.

§ 6. der consonirende Grundaccord wird insgemein nur der Accord dieses oder jenes Tones, als: der C Accord G Accord etc. genant, besser und bestimmter aber nennt man ihn den Dreyklang wegen seiner Zusammensetzung aus drey wesentlichen Noten, nämlich: einem Bass als Grundnote, dessen Terz und Quinte.

§ 7. Man kann sich ihn als drey Zwischenräume vorstellen, wenn die Bassnote in einem Zwischenraume steht; und als drey Linien wenn die Bassnote auf einer Linie steht. Man sehe die ersten Accorde bey a und b. die Oberstimmen können in irgend einer schicklichen Lage genommen werden, wie die zwey nächsten Accorde der nämlichen Beispiele zeigen, oder wie bey c, d, e, f, g.

Jede von den drey Noten des Dreyklangs kann in der Octave oder im Einklange verdoppelt werden, wie bey c, d, e; wenn aber eine ausgelassen werden soll, so ist es besser die Quinte auszulassen wie bey f, als die Terz wie bey g, weil die letztere zeigt ob der Accord dur oder moll ist.

§ 8. Der Dreyklang kann auf jeder Stufe der Dur. und Molltonleiter mit sol-



scale, with such Thirds and Fifths, as the scale contains when no Accidents are used. This produces it first as major third and perfect fifth, when it is called the major chord, as at a; secondly, as minor third and perfect fifth, when it is called the minor chord; and thirdly as minor third and imperfect fifth, when it is called the imperfect chord, as at c. But the last admits of the same treatment as the two former ones.

chen Terzen und Quinten genommen werden, welche die Tonleiter enthält wenn keine zufälligen Versetzungszeichen gebraucht werden. Auf diese Art erscheint er zuerst mit der grossen Terz und vollkommenen Quinte, und heisst der grosse Dreßklang; wie bey a; zweitens, mit der kleinen Terz und vollkommenen Quinte, dieser heisst der kleine Dreßklang, wie bey b; drittens, mit der kleinen Terz und kleinen Quinte welches der verminderte oder besser der unvollkommene Dreßklang genant wird, wie bey c, und welcher letztere dieselbe Behandlung verträgt wie die zwey erstern.

in C major.  
in C Dur.

in A minor.  
in A moll.

The same in a harmonious connection; and the letters a, b, c, refer to the preceding example.

Das nämliche in einer harmonischen Verbindung sehe man wie folgt, und die Buchstaben a, b, c, weisen auf das vorhergehende Beyspiel.

in C major.  
in C Dur.

in A minor.  
in A moll.

§ 9. The common chord is always understood to belong to any bass note that has no signature at all, as in the preceding examples. But when circumstances require it, any one, or two, or all three, of the figures  $\frac{3}{5}$  are used, without or with Accidents, as in the course of this work.

§ 9. Der Dreßklang wird zu einer jeden Baßnote genommen über welcher gar keine Bezifferung steht, wie in den vorhergehenden Beyspielen; wenn indessen die Umstände es erfordern, so können auch, eine, zwey, oder gar alle dreß der Ziffern  $\frac{3}{5}$  mit oder ohne Versetzungszeichen gebraucht werden, wie in dem Verfolge dieses Wercks.



§ 10. In proceeding from one common chord to another, consecutive fifths & octaves must be avoided. See the former pointed out by a stroke, and the latter by a bow, as follows.



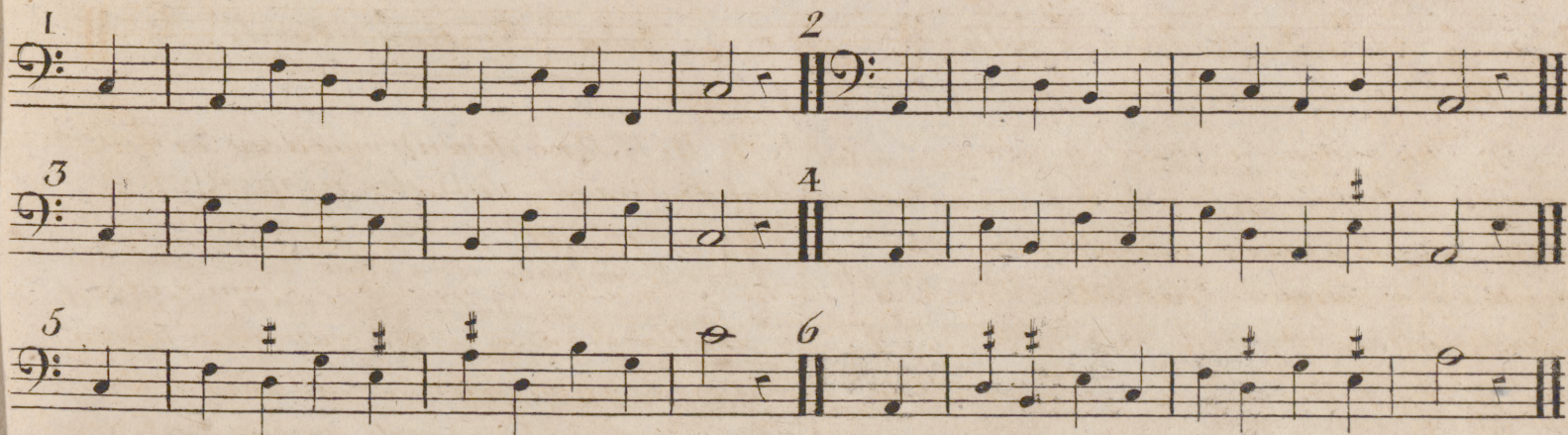
These faults are committed when the parts proceed by similar motion, or the same way; and they are avoided by contrary motion, when one part ascends and the other descends; or by the half motion, when one part only moves & the other remains stationary.

§ 11. The following are examples for the practice of the common chord, which a diligent Student may set in notes as well as play, in more than one position of the chords, and in three parts as well as four. But three and four parts should not be intermixed: as that is done only in particular cases, which do not concern a beginner.

§ 10. Bey der Fortschreitung von einem Accord zum andern muß die Folge zweyer Quinten und Octaven vermieden werden. In dem folgenden Beispiele sind die erstern durch einen Strich und die zweytern durch einen Bogen angezeigt.

Diese Fehler ereignen sich wenn die Stimmen in gleicher Bewegung, oder in der nämlichen Richtung fortschreiten; und sie werden vermieden entweder durch die Gegenbewegung, wenn eine Stimme steigt und die andere fällt; oder durch die halbe Bewegung, wenn nur eine Stimme sich fortbewegt, und die andere liegen bleibt.

§ 11. Die folgenden Beispiele welche zur Übung des Dreiklangs dienen, muß ein fleißiger Schüler in verschiedenen Lagen der Accorde, und in dreß und vier Stimmen, sowohl in Noten aussetzen als spielen, dreß und vier Stimmen sollten aber nicht untermischt werden, weil dieses nur in besondern Fällen geschieht welche den Anfänger nicht eigentlich angehen.



To multiply these, and all the following practices, they may be transposed into other major and minor Keys.

Um diese und alle folgenden Übungen zu vermehren, können sie in mehrere Dur und Molltonarten versetzt werden.

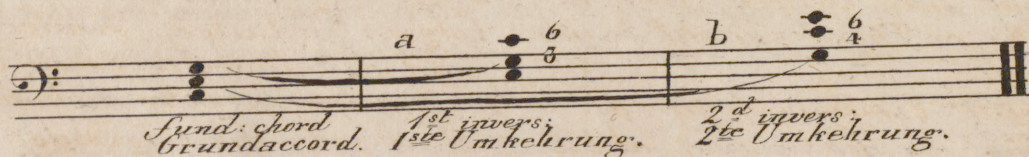


§ 12. When one of the intervals of a common chord is made superfluous, or diminished, it produces those chromatic species of the same chord, which will be explained at Chap: 6, § 18.

## Chapter 3.

### Of the two Inversions of the Fundamental Concord.

§ 1. As the fundamental concord consists of three essential parts, it can be inverted twice; viz: first so that the original Third becomes the bass, as at a; and secondly so that the original Fifth becomes the bass, as at b. In both those inversions the fundamental harmony remains the same, though in a less satisfactory state; and every note is treated according to what it is in the fundamental chord.



### First inversion, or chord of the Sixth.

§ 2. When the common chord is inverted so, that the original third becomes the bass, there arises a chord of the Third and Sixth, briefly called a chord of the sixth.

It may be imagined as a common chord of the third below its bass, represented by the small notes a, b, and any of its three notes may be doubled as at c, d, e. But the octave of the bass (as at e) has not so good an effect as the doubled Sixth, or Third; because it is the original Third,

§ 12. Wenn eines von den Intervallen des Dreyklangs übermäßig oder vermindert gemacht wird, so entstehen daraus diejenigen chromatischen Gattungen des nämlichen Accords welche in dem sechsten Kapitel § 18. werden erklärt werden.

## 3<sup>tes</sup> KAPITEL.

### Von den Zwey Umkehrungen des consonirenden Grundaccords.

§ 1. Da der consonirende Grundaccord aus drey wesentlichen Stimmen besteht, so kann er zweymal umgekehrt werden; nämlich: erstens so, daß die ursprüngliche Terz zum Basse wird, wie bey a, und zweitens so, daß die ursprüngliche Quinte zum Basse wird, wie bey b. die Grundharmonie/: obgleich in einem weniger befriedigenden Zustande./bleibt in diesen beyden Umkehrungen die nämliche, und jede Note wird nach Maaßgabe dessen behandelt, was sie in der Grundharmonie ist.

### Erste Umkehrung, oder Sextenaccord.

§ 2. Wenn der Dreyklang so umgekehrt wird, daß die ursprüngliche Terz der Baß wird, so entsteht ein Accord welcher aus der Terz und Sexte besteht, und der Sexten accord genannt wird.

Man kann sich ihn als einen Dreyklang der Unterterz seines Baßtones vorstellen, so wie bey a und b durch die kleinen Noten angezeigt ist; und jede seiner drey Noten kann ver-



which becomes rather too predominant, when it is the bass and doubled in the octave.

Both, the Third, and the Sixth may be omitted, as at f, g.



NB. The same as with a chord of the sixth that arises from the major common chord, as above, it is with those arising from the minor and the imperfect one. (Chap: 2, § 8.)

§ 3. To prevent disallowed fifths and octaves, it is a general rule, that in four parts one chord of the sixth should not succeed another in the same form; but that the Octave, and the doubled Sixth or Third should be introduced alternately.

See the following Examples, viz: at a, the bass doubled by the Octave; at b, the doubled Sixth; and at c the doubled Third. In a similar manner more chords of the sixth may succeed one another, descending as well as ascending.



But in three parts one complete chord of the sixth may succeed another in the same form, both ascending and descending, if the Thirds and lowest notes are close together, as at a, b, because

doppelt werden, so wie bey c, d und e; aber die Octave des Basses bey e ist nicht von so guter Wirkung als die verdoppelte Sexte oder Terz, weil sie die Terz des Grundtons ist, welche zu hervorstechend wird, wenn sie der Bass, und zugleich in der Octave verdoppelt ist.

Sowohl die Terz als Sexte können ausgelassen werden, wie bey f und g.

NB. So wie es sich in den vorhergehenden Beyspielen mit dem Sextenaccord der aus dem grossen Dreiklang entsteht verhält; verhält es sich auch mit denen welche aus dem kleinen und unvollkommenen Dreiklang entstehen. /: Kap: 2, § 8: /

§ 3. Es ist eine Hauptregel, um verbotene Quinten und Octaven zu vermeiden, in vierstimmiger Spielart keine zwey Sextenaccorde in der nämlichen Lage und Gestalt aufeinander folgen zu lassen; sondern die Octave und die doppelte Sexte oder Terz wechselsweise zu gebrauchen.

Man sehe die folgenden Beyspiele, nämlich bey a den Bass durch die Octave verdoppelt; bey b die verdoppelte Sexte; und bey c die verdoppelte Terz.

Auf diese Weise können mehrere Sextenaccorde stufenweise sowohl auf- als absteigend nacheinander folgen.

Im dreystimmigen Satze aber kann ein vollständiger Sextenaccord dem andern stufenweise in der nämlichen Lage und Gestalt sowohl auf- als absteigend folgen, wenn die beyden



Then consecutive Thirds are predominant: but when set as at c, consecutive Fourths are predominant, which has no good effect.

tiefsten Stimmen dicht aneinander liegen, wie bey a und b, weil so eine Terzenfolge herrschend ist; setzt man aber wie bey c so wird eine Quartensfolge herrschend welches schlechte Wirkung thut.

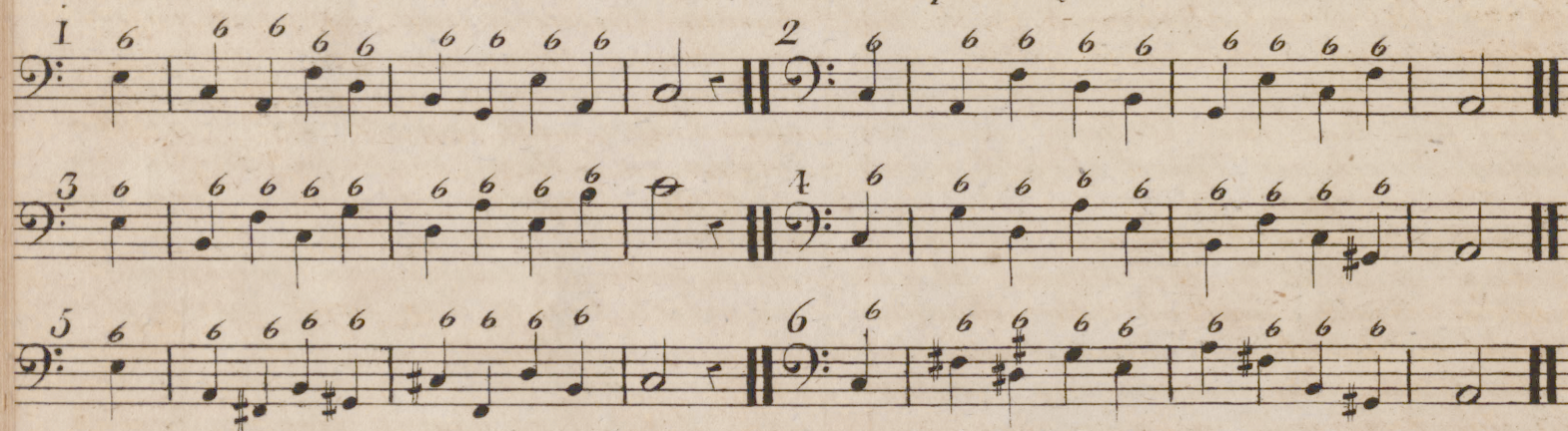


§ 4. The Signature of the chord of the sixth is a 6 only, as in the preceding examples. But when circumstances require it, the figures  $\frac{3}{6}$  or  $\frac{8}{6}$  also are used, without or with Accidents.

§ 4. Die Bezifferung des Sextenaccords besteht blos in der Ziffer 6, so wie in den vorhergehenden Beyspielen, wenn aber Umstände es erfordern, so werden auch die Ziffern  $\frac{3}{6}$  oder  $\frac{8}{6}$  ohne oder mit Versetzungszeichen gebraucht.

§ 5. An example for the practice of the chord of the Sixth, see as follows; and it may be used in all the different manners pointed out at Chap. 2, § II.

§ 5. Zur Übung des Sextenaccords sehe man das folgende Beyspiel, welches auf alle die verschiedenen Arten gebraucht werden kann die in dem zweiten Kapitel, § II. beschrieben sind.



Second inversion,  
or chord of the Fourth and Sixth.

Zweite Umkehrung, oder  
Quartsextenaccord.

§ 6. When the common chord is inverted so that the original fifth becomes the bass, there arises a chord of the Fourth and Sixth.

It may be imagined as a common chord two thirds (or a fifth) below its bass, represented by the small notes at a, b, and any of its three notes may again be dou-

§ 6. Wenn man den Dreiklang so umkehrt daß die ursprüngliche Quinte zum Baßton wird, so entsteht ein Accord der aus der Quarte und Sexte besteht.

Man kann sich ihn vorstellen als einen Dreiklang von der Unterquinte seines Baßtons wie dieses bey a und b mit kleinen Noten bemerkt ist, und jede seiner



bled as at c, d, e. But when required, it is better to omit the Fourth as at f, than the Sixth as at g; because the latter shews whether the fundamental harmony is major or minor.

drey Noten kann verdoppelt werden, wie bey c, d, e. Wenn aber eine Auslaltung nöthig ist, so läßt man lieber die Quarte hinweg, wie bey f, als die Sexte wie bey g, weil letztere zeigt ob die Grundharmonie groß oder klein ist.

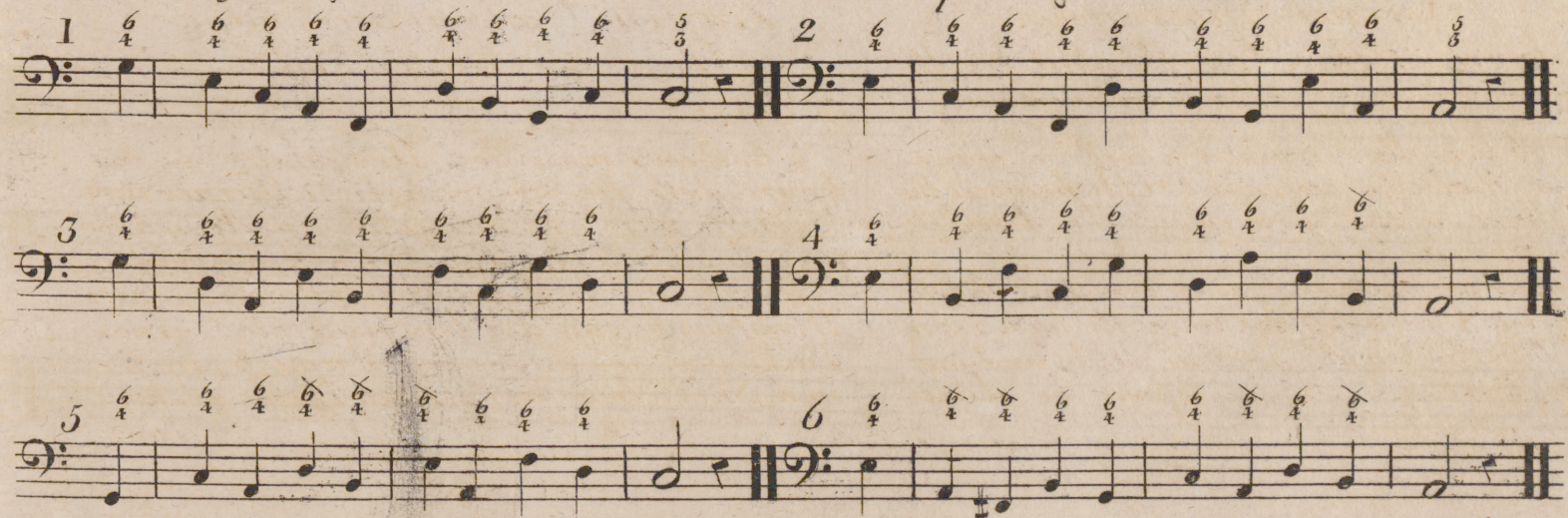


N. The same as with a chord of the fourth and sixth that arises from the major common chord, as above, it is with those arising from the minor & the imperfect one.

§ 7. Consecutive chords of the fourth and sixth in three parts, require no particular rule; but in four parts, the Fourth and Octave, or Sixth and Octave, ought to be doubled alternately, to prevent disallowed Fifths and Octaves as in the consecutive chords of the Sixth, at § 3.

§ 8. The signature of this chord is  $\frac{6}{4}$ , or  $\frac{8}{4}$ , without or with Accidents.

§ 9. Examples for the practice of the chord of the Fourth and Sixth, see as follows; and they may again be used in all the different manners pointed out at Chap: 2, § 11.



N. So wie es sich mit obigem Quartsexten-accorde der aus dem großen Dreiklange entsteht verhält so verhält es sich auch mit denen welche aus dem kleinen und unvollkommenen Dreiklange entstehen.

§ 7. Mehrere nacheinanderfolgende Quartsextenaccorde im dreystimmigen Saze erfordern keine besondere Regel; im vierstimmigen Saze aber muß man die Lage und Gestalt derselben auch so verändern daß keine verbotene Quinten und Octaven entstehen, verhältnißmäßig wie bey mehreren nacheinanderfolgenden Sexten-accorden, man sehe § 3.

§ 8. Die Bezifferung dieses Accords ist  $\frac{6}{4}$  oder  $\frac{8}{4}$ , ohne oder mit Versetzungszeichen.

§ 9. Zur Übung des Quartsextenaccords sehe man folgende Beyspiele, welche ebenfalls auf die verschiedenen Arten gebraucht werden können die im 2<sup>ten</sup> Kapitel § 11. beschrieben sind.



§ 10. Examples for the practice of the Common Chord and its Inversions, in connection, see as follows:

*In major, in Dur*

§ 10. Folgendes sind Beispiele zur untermischten Übung des Dreiklangs und seiner beyden Umkehrungen.

Examples 1 through 13 for Major chords in Dur. Each example consists of a single staff with a bass clef. The notes are written in a sequence that demonstrates the chord and its inversions. Above the notes are numbers 1 through 13, indicating the example number. The notation includes various accidentals (sharps, flats, naturals) and rests to show the specific intervals and voicings of each chord and its inversions.

*In minor, in moll.*

Examples 1 through 13 for Minor chords in moll. Each example consists of a single staff with a bass clef. The notes are written in a sequence that demonstrates the chord and its inversions. Above the notes are numbers 1 through 13, indicating the example number. The notation includes various accidentals (sharps, flats, naturals) and rests to show the specific intervals and voicings of each chord and its inversions.



# Chapter 4.

## Of the fundamental Discord or Chord of the Seventh.

§ 1. This chord is called a chord of the Seventh, from its seventh as essential dissonance; and the terms fundamental chord, and discord, have been explained at Chap. 2 § 3, 4.

§ 2. It consists of a Bass as fundamental note, with its Third, Fifth, and Seventh. It may be imagined in the bass, as four lines, or four spaces, in the manner shewn by the small notes at a, b.

Its Bass and Fifth as consonances, are the only notes that may be doubled as at c, d; and the Fifth may be omitted as at e, rather than the Third or Seventh as at f, g. Concerning the Seventh, and the Third as Leading Note, see § 3, 4.



§ 3. The chord of the seventh may, like the common chord, be taken on every degree of the major or minor scale, with such Thirds, Fifths, and Sevenths, as the scale contains when no Accidents are used. This produces it first as MINOR seventh over the intervals of the major, minor, and imperfect chord, as at a, b, c. and secondly as MAJOR seventh over the intervals of the major chord, as at d. In all those species its treatment is the same. For the bass ascends four (or descends five) degrees, to a fundamental Concord or Discord; when the Seventh as essential dissonance descends, one degree, and the Third as Leading note either ascends one degree, or remains stationary, as the strokes shew.

# 4<sup>tes</sup> KAPITEL.

## Vom dissonirenden Grundaccord oder Septimenaccord.

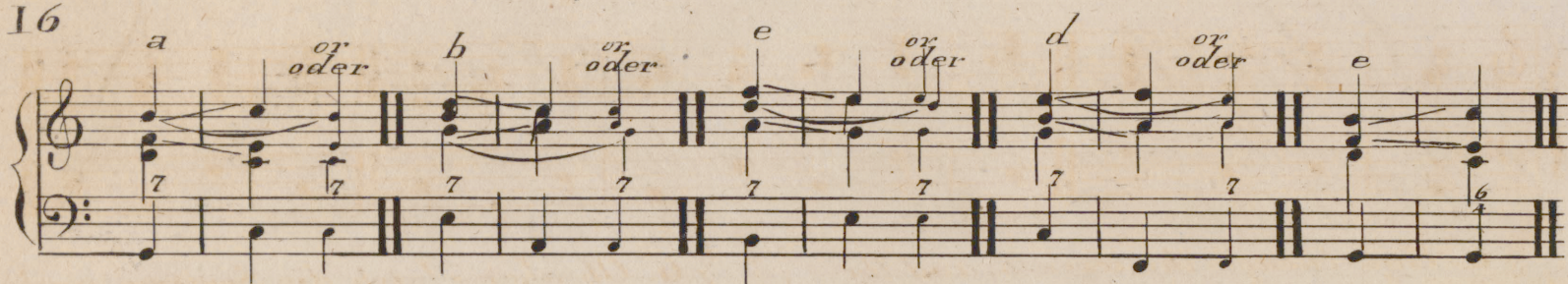
§ 1. Dieser Accord hat den Namen Septimenaccord von seiner Septime, welche hierin die wesentliche Dissonanz ist. Die Ausdrücke Grundaccord und dissonirender Accord sind Kapitel 2, § 3 und 4 erklärt worden.

§ 2. Er besteht aus einem Basse als Grundnote, mit seiner Terz, Quinte und Septime; und man kann sich ihn auf dem Papiere als vier Linien oder vier Zwischenräume vorstellen, so wie es bey a und b mit kleinen Noten gezeigt ist.

Der Bass und die Quinte sind als Consonanzen die einzigen Noten welche in diesem Accorde verdoppelt werden können, wie bey c und d; und die Quinte kann eher ausgelassen werden wie bey e, als die Terz oder Septime wie bey f und g. Über die Septime und die Terz als Leitton sehe man § 3 und 4.

§ 3. Der Septimenaccord kann gleich dem Dreiklange auf jeder Stufe der Dur- und Molltonleiter mit solchen Terzen, Quinten und Septimen genommen werden, wie sie die Tonleiter enthält, wenn keine zufälligen Versetzungszeichen gebraucht werden. Dadurch erscheint er: zuerst mit der kleinen Septime über den Intervallen des großen kleinen und unvollkommenen Dreiklangs wie bey a, b, c; und zweitens mit der großen Septime über den Intervallen des großen Dreiklangs, wie bey d. Seine Behandlung ist in allen diesen Fällen dieselbe, nämlich: der Bass steigt vier oder fällt fünf Stufen zu einem consonirenden oder dissonirenden Grundaccord; wobei die Septime als wesentliche Dissonanz eine Stufe heruntertritt, und die Terz als Leitton entweder eine Stufe steigt, oder liegen bleibt wie die Striche zeigen.





AB When a chord of the seventh proceeds to a chord of the Fourth and Sixth on the same degree, as at *a*, it is to an inversion of that common chord to which it should proceed as at *a*, and therefore the fundamental progression remains the same.

§ 4. By *a*, Leading note is understood, a note in the capacity of an ascending Seventh. For though in the fundamental discord and its inversions it does not appear as such a seventh, it is felt as one; and it makes us expect the note one degree higher, as Octave of a new fundamental note. It must therefore be resolved into the note above; and when major, it ought not to be doubled. But when it remains stationary, as in the small notes of the preceding examples, it is the same as if it ascends first and then immediately descends again.

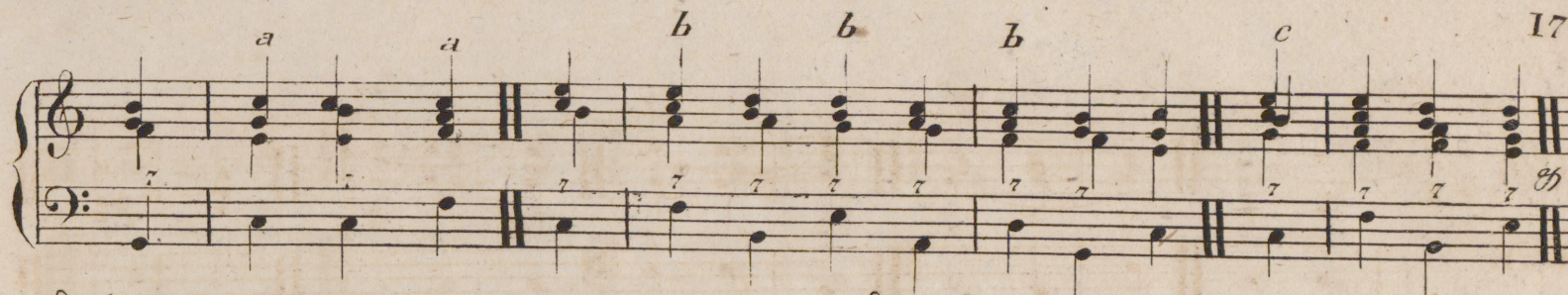
§ 5. From the examples given at § 3 it appears, that when a chord of the seventh is taken complete, in four parts, its regular resolution produces the succeeding fundamental chord incomplete, that is to say without the Fifth; and it is the same on the contrary. For when a chord of the seventh is taken with the Octave instead of the Fifth, it produces the next fundamental chord complete. From this follows the rule, that as it is better to have every accented chord complete than not, a chord of the seventh in an unaccented time of the measure should be taken with the Octave instead of the Fifth, in order to produce the next chord complete, as at *a*, *b*. But in five parts, both the accented and unaccented chord can be taken complete as at *c*.

Wenn ein Septimenaccord in einen Quartsextenaccord auf derselben Stufe fortschreitet, wie bey *e*, so ist dieses eine Umkehrung desjenigen Dreiklangles in welchen er fortschreiten sollte wie bey *a*, und die Grundfortsetzung bleibt also die nämliche.

§ 4. Unter einem Leitton versteht man eine Note welche die Eigenschaft einer aufsteigenden Septime hat. denn ob er gleich in dem dissonierenden Grundaccord und seinen Umkehrungen nicht als eine solche erscheint, so wird er doch so gefühlt und setzt uns in die Erwartung der Note eine Stufe darüber, als Octave des neuen Grundtones. Er muß daher in die nächste Note aufwärts aufgelöst werden, und als große Septime darf er nicht verdoppelt werden, wenn er aber liegen bleibt wie in den kleinen Noten der vorhergehenden Beispiele, so ist es ebenso als wenn er zuerst hinaufstiege und dann unmittelbar wieder herabfiele.

§ 5. Aus denen § 3 gegebenen Beyspielen erhellet, daß wenn ein Septimenaccord in vier Stimmen vollständig genommen wird, er den nachfolgenden consonirenden Grundaccord unvollständig nämlich ohne die Quinte hervorbringt, und so umgekehrt. Denn, wenn ein Septimenaccord mit der Octave anstatt der Quinte genommen wird, so bringt die Auflösung den nächsten consoninenden Grundaccord vollständig hervor. Hieraus folgt die Regel: daß, da es besser ist, jeden Accord im Niederschlage vollständig zu haben als nicht, jeder Septimenaccord im Aufschlage mit der Octave anstatt der Quinte genommen werden sollte, um den nächsten Accord vollständig zu haben, wie bey *a* und *b*. Im fünfstimmigen Satz aber kann sowohl der in den Aufschlag als Niederschlag kommende Accord vollständig genommen werden wie bey *c*.





§ 6. But though the seventh, and the leading notes, ought to be resolved in the same part, as in all the preceding examples, it is sufficient in striking the chords on a keyed instrument, when the resolving notes are heard in their expected places, though in a higher or lower part of the chord. For on this ground the following cases at a, b, c, are allowed; but those at d, e, are wrong, because one of the resolving notes is not heard in its expected place, as the direct shews.

§ 6. Ob aber gleich die Septime und der Leitton in der nämlichen Stimme wo sie vorkommen, aufgelöst werden müssen, wie in allen vorhergehenden Beispielen, so ist es bey der Begleitung auf Tastaturinstrumenten dennoch hinlänglich, wenn solche nur auf ihren gehörigen Plätzen gehört werden, obgleich in einer höhern oder tiefern Stimme des Accords, Aus diesem Grunde sind folgende Fälle bey a, b, c zulässig, die bey d, e, aber nicht gut, weil eine der Auflösungsnoten nicht auf ihrem gehörigen Platz gehört wird, wie der Strich zeigt.



AB. The case at f also can not be tolerated on the same ground, because the Seventh as highest part appears to the ear as ascending, which has a bad effect.

§ 7. The above explained bass progression of the chord of the seventh is its principal and most natural one, and called the perfect cadence. But the bass may also ascend but one degree to a fundamental concord or discord, as at a, b, which progression is called the interrupted cadence. and may take place with every natural chord of the seventh.

And the latter progression is generally given that famous chromatic species of the chord in question, called the chord of the diminished seventh, which arises, when the minor seventh is lowered a semitone, as at c, or its bass raised a semitone, as at d. But in my New Theory (Cap: 8, § 12, I have shewn that this chord may also take the progression of a perfect cadence, as at e.

AB. der Fall bey f muß aus ebendemselben Grunde vermieden werden, weil die Septime als die höchste Stimme, dem Gehöre als aufsteigend erscheint, welches von schlechter Wirkung ist.

§ 7. die oben erklärte Baßfortschreitung des Septimenaccords ist seine vorzüglichste und natürlichste, und wird die ganze Cadenz genennet. Der Baß kann aber auch nur um eine Stufe aufwärts in einen consonirenden oder dissonirenden Grundaccord gehen, wie bey a, b welche Fortschreitung die unterbrochene Cadenz heißt, und bey jedem natürlichen Septimenaccord statt finden kann.

Diese letztere Fortschreitung wird gewöhnlich derjenigen berühmten Gattung des erwähnten Accords gegeben, welche der verminderte Septimenaccord genannt wird, und entsteht wenn die kleine Septime einen halben Ton erniedrigt wird wie bey c, oder ihr Baß einen halben Ton erhöht wird, wie bey d. Ich habe indessen in meiner neuen Theorie Kapitel 8, § 12 gezeigt, daß dieser Accord auch die Fortschreitung einer ganzen Cadanz nehmen kann, wie bey e.



§ 8 The signature of the chord of the seventh is a  $\tau$  only. But when circumstances require it, any one, two, or all three, of the figures 8, without or with Accidents are added to it.

§ 9 An Example for the practice of the chord of the seventh see as follows. And it may be used in all the different manners pointed out at Chap: 2 § 11.

But it must be observed: that instead of attending to the antient rule for preparing a chord of the seventh, it is sufficient, when every part of it is introduced in a good melodious connection with the same part of the preceding chord. See my New Theory, Chap: 5, § 9.

§ 8 Die Bezifferung des Septimenaccords ist eine bloße 7. Wenn indessen Umstände es erfordern, so kann ein, zwey oder gar alle drey der Ziffern  $\frac{3}{2}$  ohne oder mit Versezungszeichen hinzugesetzt werden.

§ 9. Zur Übung des Septimenaccords  
sehe man folgendes Beÿspiel, welches auf  
alle die im 2<sup>ten</sup> Kapitel, § II erklärten Ar-  
ten angewandt werden kann.

Es muß aber bemerckt werden, daß an-  
statt der Befolgung der alten Regel von  
der Vorbereitung des Sepumenaccords, es hin-  
länglich ist, wenn jede Stimme dessel-  
ben mit der nämlichen Stimme des vor-  
hergehenden Accords in einem guten melo-  
dischen Verhältnisse eingeführt wird. Man  
sehe meine neue Theorie Kapitel 5, § 9.

A handwritten musical score for the song "The Rose Tree" on five staves. The notation is in bass clef with a key signature of one flat (B-flat). The score is divided into six measures, each marked with a number (1-6) at the beginning. Measure 1: Starts with a bass clef and a key signature of one flat. The melody consists of eighth notes: G2, A2, Bb2, A2, G2, F2, E2, D2, C2, Bb1, A1, G1. Measure 2: Continues the melody with eighth notes: F1, E1, D1, C1, Bb0, A0, G0, F0, E0, D0, C0, Bb0. Measure 3: Continues with eighth notes: A0, G0, F0, E0, D0, C0, Bb0, A0, G0, F0, E0, D0. Measure 4: Continues with eighth notes: C0, Bb0, A0, G0, F0, E0, D0, C0, Bb0, A0, G0, F0. Measure 5: Continues with eighth notes: E0, D0, C0, Bb0, A0, G0, F0, E0, D0, C0, Bb0, A0. Measure 6: Ends with a whole note: G0. The score includes various musical notations such as clefs, key signatures, and note values. There are also some handwritten annotations and corrections, such as "b7" and "b7 b" above certain notes. The paper is aged and shows some staining.

33. At N<sup>o</sup> 5, see interrupted cadences; and at N<sup>o</sup> 6, chords of the Diminished seventh as explained at Q<sup>7</sup>.

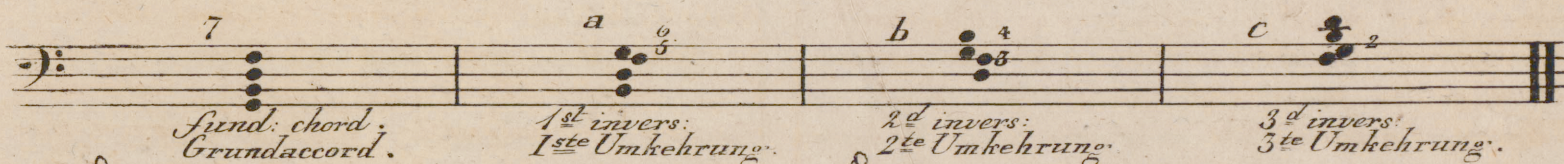
*B. Bey N<sup>o</sup> 5. sehe man die Auflösung der Septime bey unterbrochenen Cadenzen, und bey N<sup>o</sup> 6 die Auflösung des verminderten Septimenaccords wie in § 7 erklärt ist.*



# Chapter 5.

## Of the three Inversions of the Fundamental Discord.

§ 1. As the fundamental discord consists of four essential parts, it can be inverted three times, viz: first, so that the original Third becomes the bass, as at a; secondly, so that the original Fifth becomes the bass, as at b; and thirdly, so that the original seventh becomes the bass, as at c. In all these inversions the fundamental harmony again remains the same, though in a less satisfactory state; and every note is treated according to what it is in the fundamental chord.



§ 2. Each of the above inversions is called according to those two notes which lie close together, and which are the original Seventh, and Octave of the fundamental note viz: chord of the Fifth and Sixth; chord of the Third and Fourth; and chord of the Second; (being of the bass and second). From which it follows: that the lowest of those two notes is the original Seventh; and the original Third or leading note is that a third above the higher of those two notes.

### First inversion or Chord of the Fifth and Sixth.

§ 3. This chord consists of a Bass, Third Fifth, and Sixth. Its Fifth as original Seventh must descend one degree, and its Bass as original Third (or leading note), ascend one degree, as pointed out by the strokes. The Third and the Sixth, as origi

# 5<sup>tes</sup> KAPITEL.

## Von den dreij Umkehrungen. des dissonirenden Grundaccords.

§ 1. Da der dissonirende Grundaccord aus VIER wesentlichen Stimmen besteht, so kann er dreymal umgekehrt werden, nämlich: zuerst, so daß die ursprüngliche Terz zum Basse wird, wie bey a; zweitens, so daß die ursprüngliche Quinte zum Basse wird, wie bey b; und drittens, so daß die ursprüngliche Septime zum Basse wird wie bey c. In allen diesen Umkehrungen bleibt die Grundharmonie ebenfalls die nämliche, obgleich in einem weniger befriedigenden Zustande, und jede Note wird gemäß dessen was sie in dem Grundaccord ist behandelt.

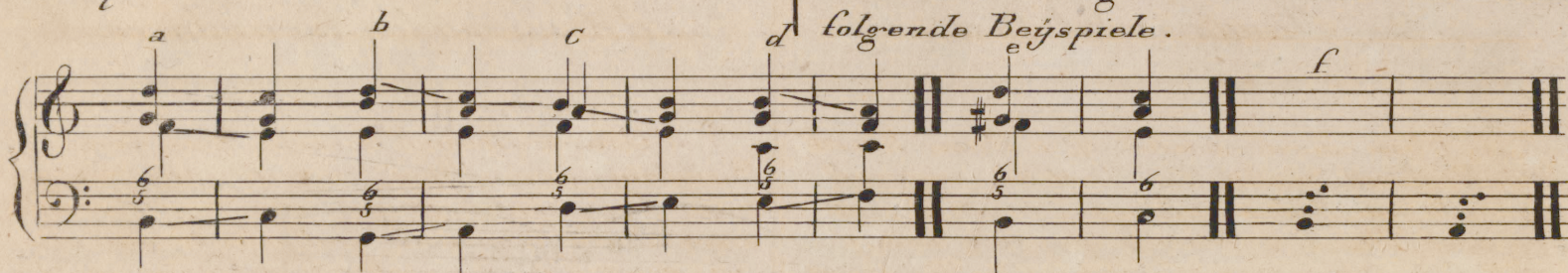
§ 2. Jede der obigen Umkehrungen erhält ihre Benennung von denjenigen zwey Noten welche dicht aneinander liegen und welche die ursprüngliche Septime und Octave des Grundtones sind, nämlich: Quintsextenaccord, Terzquartenaccord und Secundenaccord (von dem Baß und der Secunde). Woraus folgt: daß die tiefste dieser zwey Noten die ursprüngliche Septime ist, die ursprüngliche Terz oder der Leitton aber diejenige Note ist, welche eine Terz höher liegt als die oberste dieser beyden andern.

### Die Erste Umkehrung, oder der Quintsextenaccord.

§ 3. Dieser Accord besteht aus dem Basse, seiner Terz, Quinte und Sexte. Seine Quinte als ursprüngliche Septime muß eine Stufe heruntretreten, und sein Baß als ursprüngliche Terz, oder Leitton, muß eine Stufe aufwärts gehen, wie durch die Striche bemerckt ist. Die Terz und



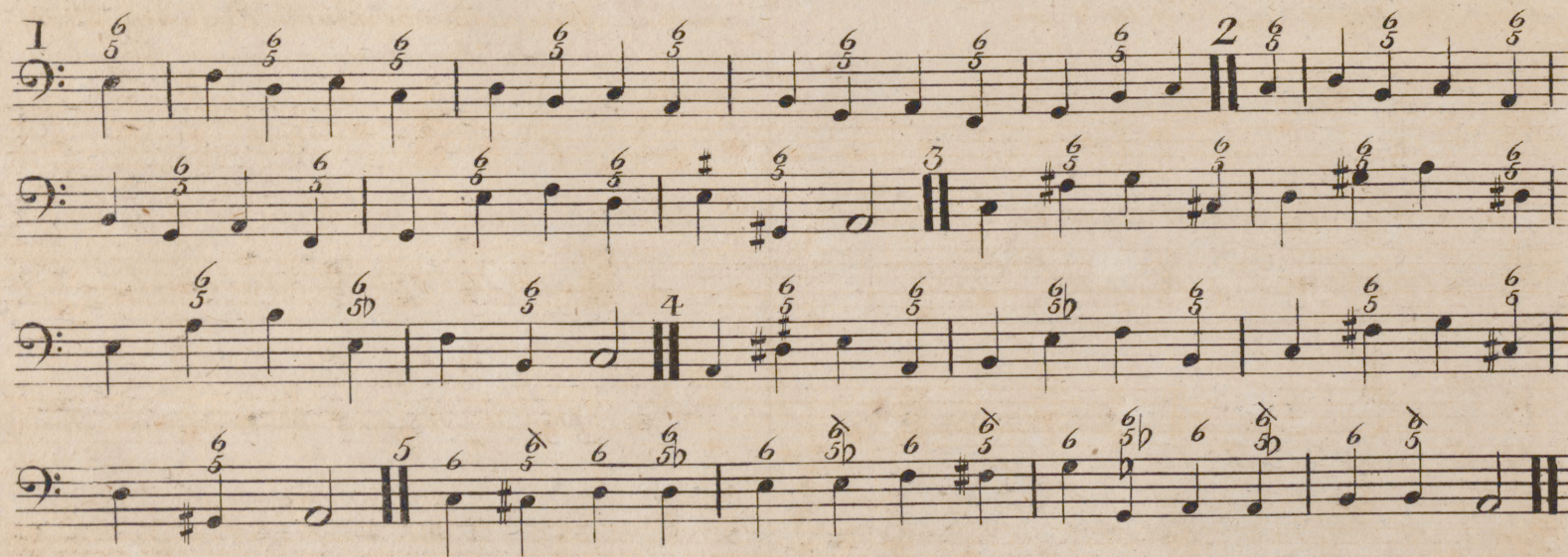
nal Fifth, and Octave, may be doubled or omitted, if required. See the following examples:



*AB.* At a, b, c, d, see the first inversion of all the four chords of the seventh, shown at Chap: 4, § 3, being inversions of the perfect cadence, or the most natural progressions of the chord of the Fifth and Sixth. At e, see the first inversion of the chord of the Diminished Seventh, with its progression as inverted interrupted cadence.

§ 4. The chord of the Fifth and Sixth may be imagined, as two lines or two spaces over the bass, with a note one degree above the higher note; see the small notes at f, in the preceding example. And its signature is  $\frac{6}{5}$  or  $\frac{6}{3}$ , without or with Accidents.

An example for the practice of it see as follows; which may also be used in all the various manners, pointed out at Chap: 2 § II.



*AB.* At N<sup>o</sup> 5 the chords of the  $\frac{6}{5}$  are inversions of the chord of the Diminished Seventh. see § 3. e.

Sexte als ursprüngliche Quinte und Octave können nöthigenfalls verdoppelt oder eins davon ausgelassen werden. Man sehe folgende Beyspiele.

*AB.* Bey a, b, c, d sehe man die erste Umkehrung aller vier Septimenaccorde die Kapitel 4, § 3 gezeigt worden sind, welches eine Umkehrung der ganzen Cadenz, und die natürlichste Fortschreitung des Quinsextenaccords ist. Und bey e sehe man die erste Umkehrung des verminderten Septimenaccords, mit seiner Fortschreitung als umgekehrte unterbrochene Cadenz.

§ 4. Man kan sich den Quintsextenaccord als zwey Linien oder zwey Zwischenräume vorstellen, welche nebst noch einer höhern Note überhalb des Bassons stehen. Man sehe die kleinen Noten bey f in dem vorhergehenden Beyspiele. Seine Bezifferung ist  $\frac{6}{5}$ , oder  $\frac{6}{3}$  ohne oder mit Versetzungszeichen.

Folgendes Beyspiel zur Übung des Quintsextenaccordes kann ebenfalls auf die verschiedenen Arten gebraucht werden, welche Kapitel 2, § II angezeigt sind.

*AB.* Bey N<sup>o</sup> 5. sind die Quintsextenaccorde Umkehrungen des verminderten Septimenaccords. Man sehe § 3 e.



*Second inversion,*  
or  
*Chord of the Third and Fourth.*

§ 5. This chord consists of a Bass, Third, Fourth, and Sixth. Its Third as original Seventh must descend; and the Sixth as original Third (or leading note) ascend, each one degree, as pointed out by the strokes. The Bass and the Fourth, as original Fifth & Octave may be doubled; and the Fourth be omitted, if required. The bass may descend one degree to a common chord, or ascend one degree to a chord of the sixth. See the following examples, which are mere inversions of those at § 3 under the same letters.



§ 6. The chord of the Third and Fourth may be imagined as a Third and Fourth of the Bass, with a Third above the Fourth. See the small notes at f, in the preceding example. And its signature is  $\frac{4}{3}$  or  $\frac{6}{4}$ , without or with Accidents.

An example for the practice of it see as follows: (Also Chap: 2, § 11.)



NB. At N<sup>o</sup> 5, the chords of the  $\frac{4}{3}$  are inversions of the chord of the Diminished Seventh.

*Die Zweite Umkehrung*  
oder  
*der Terzquartenaccord.*

§ 5. Dieser Accord besteht aus dem Baßtone seiner Terz, Quarte und Sexte. Seine Terz als ursprüngliche Septime muß eine Stufe herunter, und die Sexte als ursprüngliche Terz oder Leitton eine Stufe aufwärts gehen, wie durch die Striche bemerkt ist. Der Baß und die Quarte als ursprüngliche Quinte und Octave können verdoppelt, und die Quarte nöthigenfalls ausgelassen werden. Der Baß kann eine Stufe abwärts gehen in den Dreiklang, oder eine Stufe aufwärts in den Sextenaccord. Man sehe die folgenden Beispiele, welche bloße Umkehrungen derjenigen in § 5 unter denselben Buchstaben sind.

§ 6. Man kann sich den Terzquartenaccord vorstellen als eine Terz und Quarte des Baßes, mit einer Terz über der Quarte. Man sehe die kleinen Noten bey f in dem vorhergehenden Beispiele. Seine Benifferung ist  $\frac{4}{3}$  oder  $\frac{6}{4}$ , ohne oder mit Versetzungszzeichen. Ein Beispiel zur Übung desselben ist folgendes. Man sehe ebenfalls Kapitel 2 § 11.

NB. Bey N<sup>o</sup> 5 sind die Terzquarten accorde Umkehrungen des Verminderten Septimenaccordes.



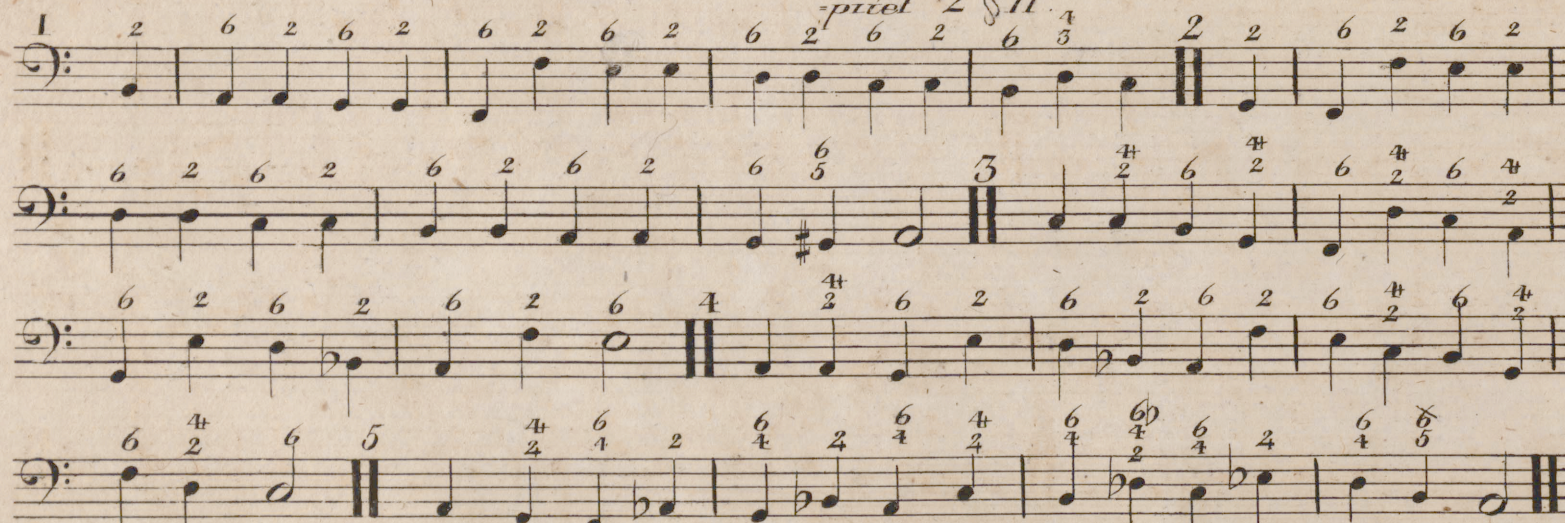
## Third Inversion, or Chord of the Second.

§ 7. This chord consists of a Bass, Second, Fourth, and Sixth. Its Bass as original Seventh must descend; and the Fourth as original Third ascend, as pointed out by the strokes. The Sixth and Second, as original Fifth and Octave, may be doubled; and the Sixth be omitted, if required. The resolution of this chord produces a chord of the Sixth, as first inversion of the Common Chord into which the chord of the Seventh resolves; and consequently the same fundamental harmony. See the following examples, being only another inversion of the same chords shewn in § 3, and § 5, under the same letters.



§ 8. The chord of the Second may be imagined as a common chord one degree above the bass, as at f in the preceding example. And its signature is a 2, to which may be added a 4, or 6, or both, without or with Accidents.

An example for the practice of it see as follows: also Chap: 2, § II.



NB. At N° 5. the chords of the second are inversions of the chord of the Diminished Seventh.

## Die dritte Umkehrung oder der Secundenaccord.

§ 7. Dieser Accord besteht aus dem Baßtone, seiner Secunde, Quarte und Sexte. Sein Baß als ursprüngliche Septime muß eine Stufe abwärts, und die Quarte als ursprüngliche Terz oder Leitton eine Stufe aufwärts gehen, wie durch die Striche bemerkt ist. Die Sexte und Secunde als ursprüngliche Quinte und Octave können verdoppelt, und die Sexte nöthigen Falls ausgelassen werden. Die Auflösung dieses Accords bringt einen Sextenaccord hervor, als die erste Umkehrung des Dreiklanges, in welchen sein Septimenaccord sich auflöst, und folglich die nämliche Grundharmonie. Man sehe die folgenden Beispiele, welche nur eine andere Umkehrung der nämlichen Accorde sind, die in § 3 und 5 unter den nämlichen Buchstaben bemerkt stehen.

§ 8. Man kann sich den Secundenaccord als einen Dreiklang der nächsten Stufe über seiner Baßnote vorstellen, wie bey f in dem vorhergehenden Beispiele. Seine Bezeichnung ist eine 2, welcher 4, oder 6, oder beyde zugleich, ohne oder mit Versetzungszeichen hinzugefügt werden können.

Über folgendes Beispiel zur Übung des Secundenaccords sehe man ebenfalls Kapitel 2 § II.

NB. Bey N° 5 sind die Secundenaccorde Umkehrungen des verminderten Septimenaccords.



§ 9. Examples for the practice of the Chord of the Seventh, and its inversions, in connection. see as follows:

in major. *in Dur.*

§ 9. Zur vermischten Übung des Septimenaccords und seiner Umkehrungen kann folgendes Beyspiel dienen.

chromatic. chromatisch.

interrupted cadences die unterbrochen. Cadenz.

in minor. *in Moll.*

chromatic. chromatisch.

dimin. seventh & its inversions.  
Vermind. 7<sup>te</sup> und ihre Umkehrungen.